

@pVë ^ " " „ â ê 1ÿ¥©ç
(41 Vëÿ?©kN„ (+ ÿ?
â ê©kN sY©k @pVë ^ " " „ â ê 1
ÿ Äv@p© Q | Ü(' b

\$ äµ¥©ç
" 3&85).64 È7©ä¥äNÉ) äµ©
ç © ñÄ | Ü(' b
% 0! ' ¥©ç

• v +12 a@Ö ä¹ k 0!
ä¹ k ç ä¹ | k" bÆ !ZS
0AĪ 0! ' k NĪ Jî - \$ | £
! * €£s 1- Äb[œñVñ¹ 0! BQb

• < ¥ x ç ÿ
• " ; i N + • < œØA¥i á É
> ©ç ² TÂV b
V & \$ • < ¥i á s f

• Ä!		ñ a	
" #	i á 2-	" #	i á 2-

ÿ Ä•uW¹ " # sÛ. " 8 vĪ¥i á¹ Ü(
i á s f ' b

@V © + • < ¥i á¹ , Ü) 1• Å
! „ bÂ ñ a¥. < i á a üÅ! ¥ + •
< œØ µ " z ¥% i x ç ÿ b
! (' • < î ÿ? ¥• Y

• A ' ^ • Y ` < ÄÎ q¥1oyÍ bÖÿ
Hq/ • < ¥ ` < î qK¹ 4 Ú% i x ç ÿ '
k î " • < ¥ ' ¹ b@V V© NHq
/ • < ? i b ñ [b F o œØH; 1 F
y ` < Ä 4 Úî Î q] H91 l n < a ÿ Hq
ã 8 » µ v á # î k • " ' ² T
ÄV î Ub

V (' & \$ • < x ç ÿ „ î ¥• Y

	C`
i ÑH. < i ü b • Ä a -¹ @î ÿ • ÄHWü ÉÄ a é î A ` <	
i ÑH. < i ü b • Ä a î ö i ü OTm • ÄHWüÉÄ a i ü; Ä , Tm	
i ÑH. < i ü b • Ä = î i ü; Ä , Tm	
i ÑH. < C± ä ä Ri æ i b • Ä = î i ü; Ä , Tm	
i ÑH. < Cv ä ä Ri æ i b • Ä = î i ü; Ä , Tm	

VV V© Û" ' 9 Ú + • < ¥ ` <
ÄÎ q Fy ' r ž [H ` < ÄÎ q Vy

ÈÑ/ C ä ä æ î ' ? 3 ê C ` 7 ê ö •
Y8 » • < ¥ „ 1 i † @ • < œØ r T b 8
† l n ` < Ä Î q „ œØ A x ç ÿ | œØ 4 '
¹ O ' ¹ ¥ œØ A Ī 2 V ñ Ī Ä
n â ä æ î C ` b

! • ÄÑ & \$ • < œØ r T ¥ • Y
• " + • < B ä œ® p É > F o œØ
' [5 ^ œ® î i É > œØ ® ç s ! ! K Å í E
É > ÚÑ # • î [• " Ī 2 • Ä ÿ
\ i © ç œØ œ® p ¥ F o ©) ² T n V b
V ,] • ÄÑ / ä œ® p ¥ œØ r T

• ÄÑ 2					
F o ©) 2)					
ä µ Δ					
â ê 1 ÿ 2 # 5 25					
< î = q 2					

ÿ Ä œØ ä œ® p ¥ F o ©) ¹) â ê 1 ÿ
5 25 /] b • " Ī 2 , £ • Ä y \
• ÄÑ b " Ö_) Ø « ' Ä • < "
, / 0 { A q , b

@V V© B ä œ® p Ü • < œØ a µ F
o r T b Û " • ÄÑ 6 F o ©) 4 Ú b ' •
ÄÑ 6 Ä [® p F o ©) V Ä) Ø ¥
) 4 Ú Ä) b l n ž L = 3 Ä Ī Ñ Ú •
ÄHW 3 Ä r q 9 Ú î [ý ì b " ¥ • ÄÑ
¹ b • ÄÑ H œØ a ® p
¥ < î û { 1 ð " Ú b f v ? ^ • < î a 9 F
í L † i b œØ a ® p ¥ â ê 1 ÿ 1 ð " { µ 9
F a ü Ü œØ a 8 » ¥ • ÿ 9 F b

œØ a ® p ¥ ä ; ' , Mb
! & \$ • < " œØ r T ¥ • Y

+ • < ^ c % ¹ , ¥ Ú i • A T œ
Ø A H ³ " £ d b Ī • < " V ® ö / î 8 »
¥ U , > † Ī • < " V Ú ö / î ® p M — b
l n ý ì L = î ' | " ¹ , " Ö_
) Ø « ' Ä a { A q , a ÄÑ s Y
ä œ® p „] » Q a] ? i ¥ ä í L É > œØ © k
œØ a œ® p „ í L ¥ ÿ ? n V b
V ,] & \$ • < " / œ® p ¥ œØ r T

• " 2 / 0					
F o ©) 2)					
" "					
ä µ Δ					
â ê 1 ÿ 2 # 5 25					
< î = q 2					

@V V© • < " , , H) Ø a œ®

p ≠ F o ©) V Ā) Ø ¥) 4 Ú ž) b . <
 " , , H ^ " " / † f V ? ^ ® ž ®
 p V ë ° Ö h † ® ® p ¥ ^ " " b C E ' . <
 " 9 Å , H ^ " " Q 7 6 f V ? ^ y 1 .
 < " V , 9 Å , a ° Ö h , C E 8 » V ë
 , ¥ . < 9 / î ® p ^ " " 9 v m E M
 µ b 8 † l n [y í y ì b " H . < " 1 , b
 # á í È ä © k
 | Ā) Ø , Ü . <) Ø ¥ ä í È) á í È ä 4 3
 n m b

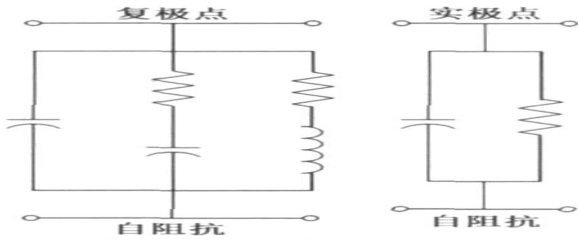


图 2 自阻抗等效电路

m ā 8 » Ü . <) Ø - a ¥
 ý æ Ø ý \ H q 1 æ Ø A ' . < " , { A q
 , • Ä Ñ /] b
 ® m ©) Ø - ¥ ā 8 » V ë µ Ç ' V ? 8 »
 s ž á b) Ø a 8 » V ë ¥ Ç ' \$ - Ā a ü .
 < Ī ¥ < ì , ž 8 » V ë i ê C E ó ™ î 1 % 7
 i ü ¥ 9 : b N 9 F 8 » V ë ¥ Y i V
 7 9 F 8 » - W ¥ † ĩ P ® p s ž " ĩ H = † 8
 » , ^ Ā 4 Ú C E ® p ¥ F o ©) b , Ü) ¥
 . < R ì , Ç , ž 8 » V ë 7 O ? 1 Æ ž 8 » =
 † i (s f 9 : . < s £ ? 3 ` < V ñ Ī 8 »
 = † ð V a ¥ . < M ° C E ó a í ® Í ® p 0 ò ¥ F
 o r T i 9 F 8 » • Ý æ Ø a 8 » â ê 1 ý "
 ' 9 v b
 \$ 0 £ ! 1 ¥ © k
 Ü V . <) Ø ¥ ā C E ® p ž « +12
 S É) Ø - a ž « +12
 S © ç £ ! a ā C E ® p ¥ F o ©
) 2 T n V b
 V # ā C E ® p . < ` < F o æ Ø ¥ 0 ! Ý

£ ! Q " 2Q	F o ©) 2)

® V V © . < æ Ø a ¥ ® p Ü £ ! Q a -
 ? û z ¥ F o r T a ü . < µ B ç ¥ 0 £
 ! 1 ô < ¾ • [" ¥ / C E 1 p 0 Q £ ! 1

' ? r ž Z ¼ ¥ 1 p b
 % Ī " k
 L i l k \$ • " , 1 ; ! ¥ î l ™
 ä É) C E ® p ¥ F o Ī " k b ® ž Ö • , £ a
 ¥ { A q , Ç • Y K Ô , ž 8 » ¥ . < Ī ö •
 Y C E ® p æ Ø ¥ (Ý î [Ī " k H 1 ,
] { A q ® p F o æ Ø r T ¥ • Y n V b
 V \$,] { A q ® p F o æ Ø r T ¥ • Y

C E ® p	F o ©) 2)			
	© k	© k	© k	Ü (')
{ A				
q				
2				

ý © k V U M] ® p ¥ ,] † È Q Ü) © k b
 V Ī { A q 1 , H • " + . < ® p
 F o æ Ø ¥ r T , Ø X V ? ^ { A q V ® ® p
 ¥ < ì , @ î Á { A q 1 , H ® p F o ©
) r ž) C E æ Ø C E ® p ,] † È ¥ F o ©)
 i µ s f " V ? ^ ® ž ® p , £) Ä a { A q ,
 / î f , { A q ¥ k 2 T Ī 9 ? 8 C
 Ý æ Ø H Ī , , £ { A q ý , ® p ? r ž F
 o æ Ø 1 p O í æ Ø , C ` b Ü Ī " k π
 L = 3 Á Ī a R ¥ + . < æ Ø ý \ 1 ' .
 . < " , { A q , Ü (F o ©))
 , , £ F o ©)) • Ä Ñ b
 m È ß ç
 Ü < ì ô ß ç æ Ø a C E ® p m È ð Ā) Ø H
 ' M] b ð y V ? ^ . < æ Ø A ¥ i , Ú 8 »
 V ë î Ī [, ö P m È M µ b

, c % ¥ , Ü) + . < æ Ø 4 ì
 å l ž - á • H q / Å V x ç i b ñ
 [b
 ā C E ® p F o æ Ø ý < Ä w i ý \ 1 æ
 Ø A ' . < " , / 0 { A q , Ü (F o ©)) , , £ F o ©)) • Ä Ñ
 Ñ b æ Ø a C E ® p ' í ä µ < Ī , m È
 ' , M b

• l Ó D
 9 : &) \$ 1 16 * 5 6 < C \$! . 0 % ⇒ # & . .) . & \$! 9 ? :
)) \$ @ % \$ = 65 *
 9 : A \$ 6 " B * 6 @ 5 \$ * . .) !) A 6 5 \$! 9 : 7 . @ () / 6
 5 2 @ \$ A = \$ 6
 9 : ! - ý X ^ . < ` < / C E °] R æ Ø Ī ¥ < " 9 3 :
 Z ê ž v ð p V 8 < , Ó